

日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

09/768466
US P70
JC229
01/25/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出願年月日
Date of Application: 2000年 1月27日

出願番号
Application Number: 特願2000-019141

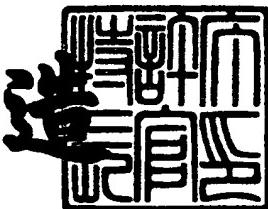
出願人
Applicant(s): 富士写真フィルム株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2000年 9月 8日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願
【整理番号】 01-2353
【提出日】 平成12年 1月27日
【あて先】 特許庁長官 殿
【国際特許分類】 H04N 1/00
【発明者】
【住所又は居所】 東京都港区西麻布2丁目26番30号 富士写真フィルム株式会社内
【氏名】 高尾 俊之
【発明者】
【住所又は居所】 東京都港区西麻布2丁目26番30号 富士写真フィルム株式会社内
【氏名】 中村 幸司
【発明者】
【住所又は居所】 東京都港区西麻布2丁目26番30号 富士写真フィルム株式会社内
【氏名】 原 成治
【発明者】
【住所又は居所】 東京都港区西麻布2丁目26番30号 富士写真フィルム株式会社内
【氏名】 加藤 慎介
【特許出願人】
【識別番号】 000005201
【氏名又は名称】 富士写真フィルム株式会社
【代理人】
【識別番号】 100104156
【弁理士】
【氏名又は名称】 龍華 明裕
【電話番号】 (03)5366-7377

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 053394

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 遠隔操作端末機用の操作画面簡易作成システム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 通信回線で接続された端末機を遠隔操作できる遠隔操作端末機で用いられる操作画面を作成するための操作画面簡易作成システムであって、前記操作画面上に貼り込むための貼り込み情報を取得するための貼り込み情報取得部と、

前記操作画面上に前記貼り込み情報を貼り込むべき位置、大きさを設定するための貼り込み情報設定部と、

前記貼り込み情報設定部による設定に従って、新たな前記操作画面を作成する操作画面作成部と、

を備えることを特徴とする遠隔操作端末機用の操作画面簡易作成システム。

【請求項2】 前記貼り込み情報取得部が、前記操作画面上に貼り込む情報として、少なくとも画像データを取得することができる画像データ読み出し部、またはテキスト文を取得するためのテキスト文取得部のどちらか一方を有することを特徴とする請求項1に記載の遠隔操作端末機用の操作画面簡易作成システム

【請求項3】 前記貼り込み情報取得部が、前記遠隔操作端末機から通信可能な外部記憶装置に記録されたファイルから前記貼り込み情報を読み出すことができることを特徴とする1または2に記載の遠隔操作端末機用の操作画面簡易作成システム。

【請求項4】 前記貼り込み情報設定部が、前記貼り込み情報取得部によって得られた前記貼り込み情報の重心を前記操作画面中の所定の点に一致させる自動位置設定処理を行うことを特徴とする1から3のいずれかに記載の遠隔操作端末機用の操作画面簡易作成システム。

【請求項5】 前記操作画面作成部が、貼り込み情報を貼り込むべき位置、大きさに関する共通の設定値をもとに、デザインの異なる複数の前記操作画面報を一括して作成することを特徴とする請求項1から4に記載の遠隔操作端末機用の操作画面簡易作成システム。

【請求項6】 複数の前記から通信可能に接続された貼り込み情報記憶部を含み、前記貼り込み情報設定部で設定した貼り込み情報の位置、大きさに関する設定値を前記通信回線に接続された前記貼り込み情報記憶部に保存し、前記貼り込み情報記憶部に保存された貼り込み情報設定値を利用して、複数の前記遠隔操作端末機の前記操作画面を一括して更新することができる特徴とする請求項1から5のいずれかに記載の遠隔操作端末機用の操作画面簡易作成システム。

【請求項7】 通信回線で接続された端末機を遠隔操作できる遠隔操作端末機で用いられる操作画面を作成するための操作画面簡易作成方法であって、操作画面上に貼り込むための貼り込み情報を取得し、前記操作画面上に前記貼り込み情報を貼り込むべき位置、大きさを設定し、前記操作画面と前記貼り込み画像を合成して、新たな前記操作画面を作成することを特徴とする遠隔操作端末用の操作画面簡易作成方法。

【請求項8】 通信回線で接続された端末機を遠隔操作できる遠隔操作端末機で用いられる操作画面を作成するプログラムであって、操作画面の背景画面上に貼り込むための貼り込み情報を取得し、前記操作画面上に前記貼り込み情報を貼り込むべき位置、大きさを設定し、前記操作画面と前記貼り込み画像を合成して、新たな前記操作画面を作成することを特徴とする遠隔操作端末用の操作画面を簡易に作成するプログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、遠隔操作端末機用の操作画面簡易作成システムに関する。特に本発明は、遠隔操作端末機に表示される複数の操作画面をユーザーが簡単にカスタマイズできる遠隔操作端末機用の操作画面簡易作成システムに関する。本発明は、プリンタの遠隔操作端末機用の操作画面の作成に好適に適用できる。

【0002】

【従来の技術】

通信回線で接続されたプリンタを遠隔操作できるプリンタ遠隔操作端末機が知られている。この種のプリンタ操作システムの操作画面を作成するときには、各

画面毎に作成を行っている。ここでは、遠隔操作端末機を用いるシステムの例として、プリンタ操作システムを取り上げる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

通信回線で接続されたプリンタを遠隔操作できるプリンタ遠隔操作端末機を使用して印刷するシステムは、以下のようなサービスとして運用されることがある。すなわち、ある会社が、通信回線で接続されたプリンタとして、一般に使用されるプリンタと比べてはるかに高画質な印刷が可能なプリンタを保有し、そのプリンタを遠隔操作できるプリンタ遠隔操作端末機を多数保有する。これらのプリンタ遠隔操作端末機が顧客に利用され、顧客は各自の印刷したい画像を高画質プリンタで印刷するというサービスである。このサービスを提供する会社は、プリンタ遠隔操作端末機の操作画面中に会社名や会社のロゴ、および顧客へのメッセージ等を表示し、会社のPRや顧客へのサービス向上を行いたいことがある。しかし、従来のプリンタ遠隔操作端末機の操作画面には、初期画面、印刷実行画面等多くの種類があり、それらをひとつひとつ作成するために、膨大な時間と労力を要していた。

【0004】

なお参考として、特開平7-307817号公報には、ファクシミリ装置の操作画面の表示を変更する技術が開示されているが、予め決められたメニュー項目のレイアウトを変更するだけで、上記のような会社用の操作画面を作成する労力を軽減することはできなかった。

【0005】

上記の課題の説明においては、端末機としてプリンタを取り上げた。同様な課題は、プリンタ以外の端末機の遠隔操作にも当てはまる。

【0006】

そこで本発明は、上記の課題を解決することのできる遠隔操作端末機用の操作画面簡易作成システムを提供することを目的とする。この目的は特許請求の範囲における独立項に記載の特徴の組み合わせにより達成される。また従属項は本発明の更なる有利な具体例を規定する。

【0007】

【課題を解決するための手段】

即ち、本発明の第1の形態によると、通信回線で接続された端末機を遠隔操作できる遠隔操作端末機で用いられる操作画面を作成するための操作画面簡易作成システムは、操作画面上に貼り込むための貼り込み情報を取得するための貼り込み情報取得部と、貼り込み情報設定部による設定に従って、新たな操作画面を作成する操作画面作成部とを備える。

【0008】

貼り込み情報取得部が、操作画面上に貼り込む情報として、少なくとも画像データを取得することができる画像データ読み出し部、またはテキスト文を取得するためのテキスト文取得部のどちらか一方を有しても良い。貼り込み情報取得部は、遠隔操作端末機から通信可能な外部記憶装置に保管されたファイルから貼り込み情報を読みすことができる。

【0009】

貼り込み情報設定部は、貼り込み情報取得部が得た貼り込み情報の重心を操作画面中の所定の点に一致させる自動位置設定処理を行っても良い。操作画面作成部は、貼り込み情報を貼り込むべき位置、大きさに関する共通の設定値をもとに、デザインの異なる複数の前記操作画面を一括して作成しても良い。

【0010】

遠隔操作端末機用の操作画面簡易作成システムは、複数の遠隔操作端末機から通信可能に接続された貼り込み情報記憶部を含み、貼り込み情報設定部で設定した貼り込み情報の位置、大きさに関する設定値を通信回線に接続された貼り込み情報記憶部に保存し、貼り込み情報記憶部に保存された貼り込み情報設定値を利用して、複数の遠隔操作端末機の操作画面を一括して更新することができても良い。

【0011】

本発明の第2の形態によると、通信回線で接続された端末機を遠隔操作できる遠隔操作端末機で用いられる操作画面を作成するための操作画面簡易作成方法は、操作画面上に貼り込むための貼り込み情報を取得し、操作画面上に貼り込み情

報を貼り込むべき位置、大きさを設定し、操作画面と貼り込み画像を合成して、新たな操作画面を作成することができる。

【0012】

本発明の第3の形態によると、通信回線で接続された端末機を遠隔操作できる遠隔操作端末機で用いられる操作画面をコンピュータによって簡易に作成するプログラムが記録された記録媒体が提供される。この記録媒体には、操作画面上に貼り込むための貼り込み情報を取得し、操作画面上に前記貼り込み情報を貼り込むべき位置、大きさを設定し、操作画面と貼り込み画像を合成して、新たな操作画面を作成するプログラムが記録される。

【0013】

なお上記の発明の概要は、本発明の必要な特徴の全てを列挙したものではなく、これらの特徴群のサブコンビネーションも又発明となりうる。

【0014】

【発明の実施の形態】

以下、発明の実施の形態を通じて本発明を説明するが、以下の実施形態はクレームにかかる発明を限定するものではなく、又実施形態の中で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須であるとは限らない。

【0015】

本実施形態では、本発明がプリンタを遠隔操作するシステムに適用される。ただし、本発明は、プリンタを遠隔操作するシステムに限定されない。

【0016】

図1は、本発明の実施形態が活用されるプリンタ遠隔操作システム12を示す。プリンタ遠隔操作システム12は、プリンタ30、プリンタサーバー40、通信回線50、プリンタ遠隔操作端末機20、および操作画面60とを備える。

【0017】

プリンタ遠隔操作端末機20、プリンタ30、およびプリンタサーバー40は、通信回線50に接続されている。プリンタ遠隔操作端末機20の操作画面60から指示が発せられた印刷命令は、プリンタサーバー40へ送信される。印刷命令を受信したプリンタサーバー40は、プリンタ30に印刷を実行させるための

制御を行う。

【0018】

このようなプリンタ遠隔操作システムが、次のようなサービスとして運用される場合について想定する。すなわち、ある会社が、通信回線で接続されたプリンタとして一般に使用されるプリンタと比べてはるかに高画質な印刷が可能なプリンタを保有し、そのプリンタを遠隔操作できるプリンタ遠隔操作端末機を多数保有する。これらのプリンタ遠隔操作端末機が顧客に提供され、顧客は各自の印刷したい画像を高画質プリンタで印刷するというサービスである。このようなサービス（以下プリンタ・サービスとする）を提供する会社を例にとり、以下の説明を進める。

【0019】

図2は、本発明の実施形態に係るプリンタ遠隔操作システム12用の操作画面簡易作成システムの概略を示す。操作画面簡易作成システム10は、貼り込み情報取得部70、貼り込み情報設定部80、操作画面作成部100、および入力装置102（マウス、キーボード等）とを備える。

【0020】

貼り込み情報取得部70は、プリンタ遠隔操作端末機20から通信可能な外部記憶装置140に保存された貼り込み情報280を読み出す処理を行う。この処理は、読み出される貼り込み情報280が画像データ200の場合には、画像データ読み出し部130で行われる。読み出される貼り込み情報280がテキスト文210の場合には、テキスト文取得部110で行われる。

【0021】

ここで、たとえば画像データ200とは、プリンタ・サービスを提供する会社の会社名やロゴ等であり、その会社のPR効果を有する。テキスト文210とは、プリンタ・サービスを利用する顧客へのメッセージ等であり、サービス向上を目的とする。

【0022】

以下では、簡単のため、貼り込み情報280は、画像データ200またはテキスト文210を表すとする。

【0023】

貼り込み情報取得部70が取得した貼り込み情報280は、貼り込み情報設定部80において、操作画面60に貼り付ける処理が施される。貼り込み情報設定部80の詳細については後述する。

【0024】

貼り込み情報280を操作画面60に貼り付けるための設定値が決められた後、操作画面作成部100において、貼り込み情報設定部80の設定に従って新たな操作画面60が作成される。

【0025】

貼り込み情報設定部80と操作画面作成部100における一連の処理は、操作画面簡易作成システムの初期画面や印刷実行画面のような、異なる操作画面60に対して一括して行うこともできる。この処理により、会社のロゴ等の配置や、メッセージ文等のデザインが統一された操作画面を有する操作画面簡易作成システムが簡便に作成できる。

【0026】

次に、貼り込み情報設定部80の詳細を述べる。

【0027】

図3は、操作画面に貼り込み情報を貼り付ける処理の概略を示す。図3上図は、貼り込み情報を貼る前の操作画面60の例である。図3下図は、貼り込み情報を貼りつけた後の操作画面60の例である。貼り込み情報を貼る前の操作画面60は、背景画面270と、貼り込み情報280を貼りつけ可能な情報貼り付け領域240とを有する。情報貼り付け領域240の位置と大きさは、予め設定されている。

【0028】

貼り込み情報取得部70が取得した貼り込み情報280は、まず予め設定された情報貼り付け領域240に貼り付けられる。貼り付けの際には、図4で後述するような自動位置設定処理を施しても良い。

【0029】

図3下図では、貼り込み情報領域280に、貼り込み情報取得部70で読み出

された、会社名やロゴの画像データ200と顧客へのメッセージが記されたテキスト文210が貼り付けられている。さらに情報貼り付け領域240に、印刷等を実行するための操作ボタンの操作ボタン画像202が、貼り込みようの画像データとして貼り付けられても良く、図3下図内の下段列に図示した。

【0030】

貼り込み情報280が操作画面60に貼り付けられた後、情報貼り付け領域240の位置と大きさは入力装置102（たとえばマウス）により編集可能である。テキスト文210は、入力装置102（たとえばキーボード）により編集可能である。

【0031】

上記処理により、任意の画像データ200やテキスト文210を使って、予め決まった貼り付け方の設定値によって操作画面60を作成できるので、操作画面を一から作成する場合に比べて非常に簡便である。

【0032】

図4は、貼り付け情報を貼り付けるときの自動位置設定処理を示す。この処理は、貼り込み情報設定部80により行われる。自動位置設定処理（図4下段）では、まず貼り込み情報280の形から貼り込み情報重心300を得る。また貼り込み情報領域情報貼り付け領域240から、貼り込み情報領域中心320を得る。貼り込み情報280がテキスト文210の場合、貼り込み情報重心300の代わりに、テキスト文の中心を用いる。貼り込み情報280は、情報貼り付け領域240に貼り付けられる際に、貼り込み情報重心300が貼り込み情報領域中心320に一致するように貼り付けられる。一方、図4上段が示す貼り付け処理では、まず貼り込み情報280の左上の点を貼り込み情報基準点310とする。貼り込み情報280が情報貼り付け領域240に貼り付けられる際には、貼り込み情報基準点310が貼り込み情報領域中心320に一致するように貼り付けられる。両者の処理を比較してみると、貼り込み情報重心300を貼り込み情報領域中心320に一致させて貼り付ける自動位置設定処理の方が、貼り込み情報基準点310と貼り込み情報領域中心320を一致させる場合に比べて、貼り込み情報280の形によらずバランスの良い配置を実現することができる。

【0033】

また、貼り込み情報設定部80は、貼り込み情報280の大きさ設定に関して、以下のような自動化処理を行っても良い。

【0034】

貼り込み情報280が、予め設定された情報貼り付け領域240に比べて小さく、情報貼り付け領域240に大きな余白が生じてしまうとき、または貼り込み情報280が、予め設定された情報貼り付け領域240より大きく、情報貼り付け領域240からはみ出してしまうときには、貼り込み情報280の大きさは、情報貼り付け領域240の範囲内で最大になるように自動的に変えられる（図示せず）。

【0035】

これによれば、貼り込み情報280の大きさによらず、顧客が見やすい画面を自動的に作成することができる。

【0036】

全ての貼り込み情報280が確定した後、情報貼り付け領域240は全て消去される。従って、貼り込み情報280が貼り付けられなかった情報貼り付け領域240の部分は、背景画面270が表示される。

【0037】

図5は、複数のプリンタ遠隔操作端末機から通信可能に接続された貼り込み情報記憶部を設けた構成の概略を示す。貼り込み情報記憶部90は、複数のプリンタ遠隔操作端末機20と通信可能に接続されている。図5においては、貼り込み情報記憶部90が、プリンタサーバー40内にある。またプリンタ遠隔操作端末機20の外部記憶装置140が、貼り込み情報記憶部90として機能しても良い。

【0038】

貼り込み情報設定部80で設定された貼り込み情報280の貼り付けに関する設定値は、貼り込み情報記憶部90への記録が可能である。また貼り込み情報記憶部90に記録された設定値は読み出しが可能である。

【0039】

これにより、操作画面60中の貼り込み情報280に関する設定値を一つ作成および記録し、その設定値を共通の値として読み出せば、一台のプリンタ遠隔操作端末機20の全操作画面60を一度に変更することが可能になる。

【0040】

さらに、通信回線を介せば、共通な貼り込み情報280と記録された設定値を使って、複数台のプリンタ遠隔操作端末機20の全操作画面60の変更処理が行える。すなわち、複数のプリンタ遠隔操作端末機20側で、必要に応じて他のプリンタ遠隔操作端末機20の操作画面60と同じ貼り込み情報280の設定値への変更を行うことが可能になる。また、プリンタ遠隔操作システムを統括する側から、共通の貼り込み情報280の設定値を用いて、複数のプリンタ遠隔操作端末機20の操作画面60を一括して変更することができる。

【0041】

これにより、プリンタ・サービスを提供する会社は、本来プリンタ印刷命令を送信するためにある通信回線50を利用して、操作画面60の管理も行うことができ、プリンタ遠隔操作システムの効率的な運用が可能になる。

【0042】

以上、本発明を実施の形態を用いて説明したが、本発明の技術的範囲は上記実施の形態に記載の範囲には限定されない。上記実施の形態に、多様な変更又は改良を加えることができる。その様な変更又は改良を加えた形態も本発明の技術的範囲に含まれ得ることが、特許請求の範囲の記載から明らかである。例えば、本発明は、上記操作画面作成システムにより行われる処理をコンピュータに実行させるプログラムを記録した記録媒体の形で実現されても良い。

【0043】

【発明の効果】

上記説明から明らかなように、本発明によれば、通信回線で接続されたプリンタ等を遠隔操作できる遠隔操作端末機で用いられる操作画面を簡単に作成することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施形態が活用されるプリンタ遠隔操作システムを示す

図である。

【図2】 本発明の実施形態に係るプリンタ遠隔操作システム用の操作画面簡易作成システムの概略を示す図である。

【図3】 操作画面に貼り込み情報を貼り付ける処理の概略を示す図である

【図4】 貼り付け情報を貼り付けるときの自動位置設定処理を示す図である。

【図5】 複数のプリンタ遠隔操作端末機から通信可能に接続された貼り込み情報記憶部を設けた構成の概略を示す図である。

【符号の説明】

10 プリンタ遠隔操作端末機用の操作画面簡易作成システム

12 プリンタ遠隔操作システム

20 プリンタ遠隔操作端末機

30 プリンタ

40 プリンタサーバー

50 通信回線

60 操作画面

70 貼り込み情報取得部

80 貼り込み情報設定部

90 貼り込み情報記憶部

100 操作画面作成部

102 入力装置

110 テキスト文取得部

120 テキスト文背景取得部

130 画像データ読み出し部

140 外部記憶装置

200 画像データ

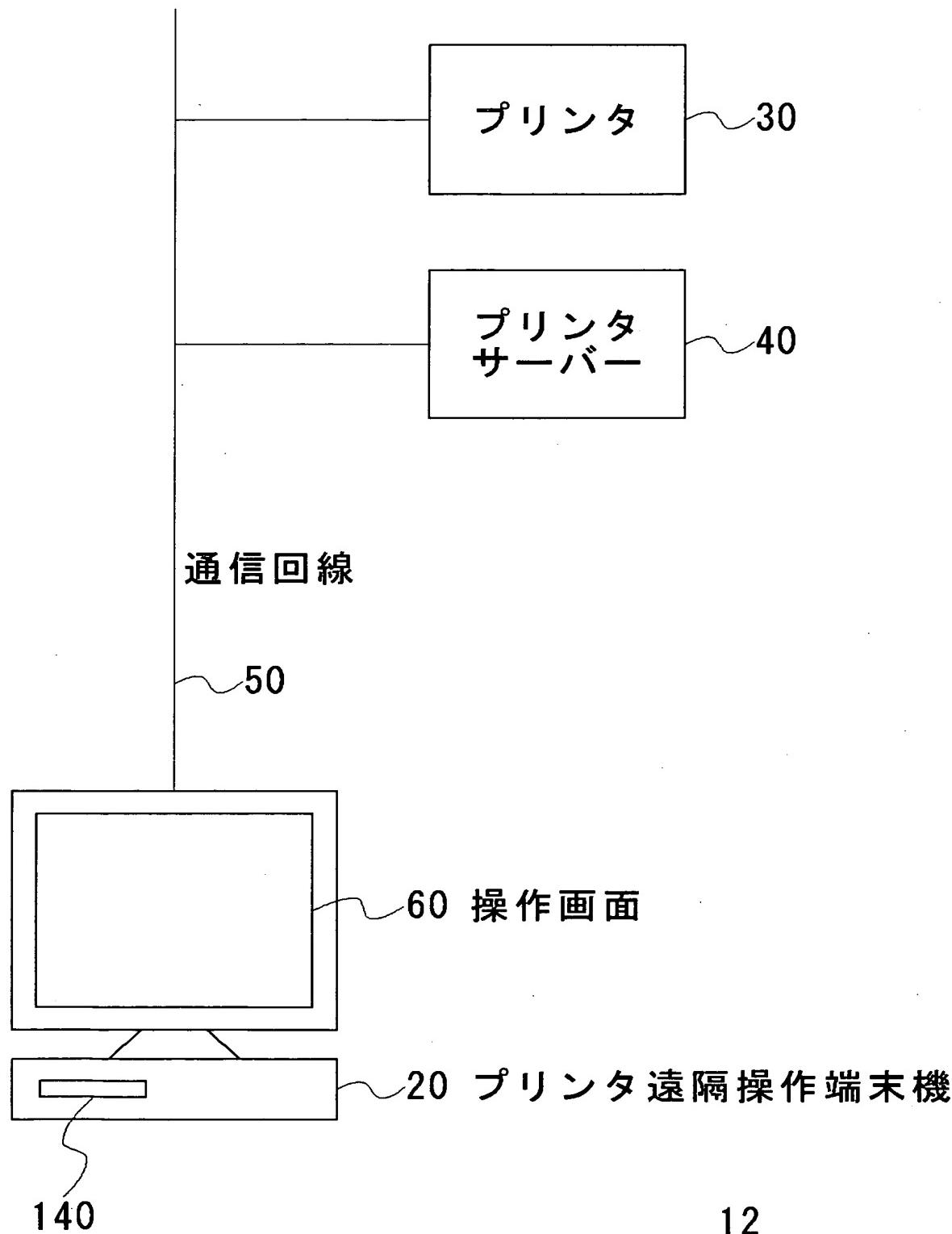
202 操作ボタン画像

210 テキスト文

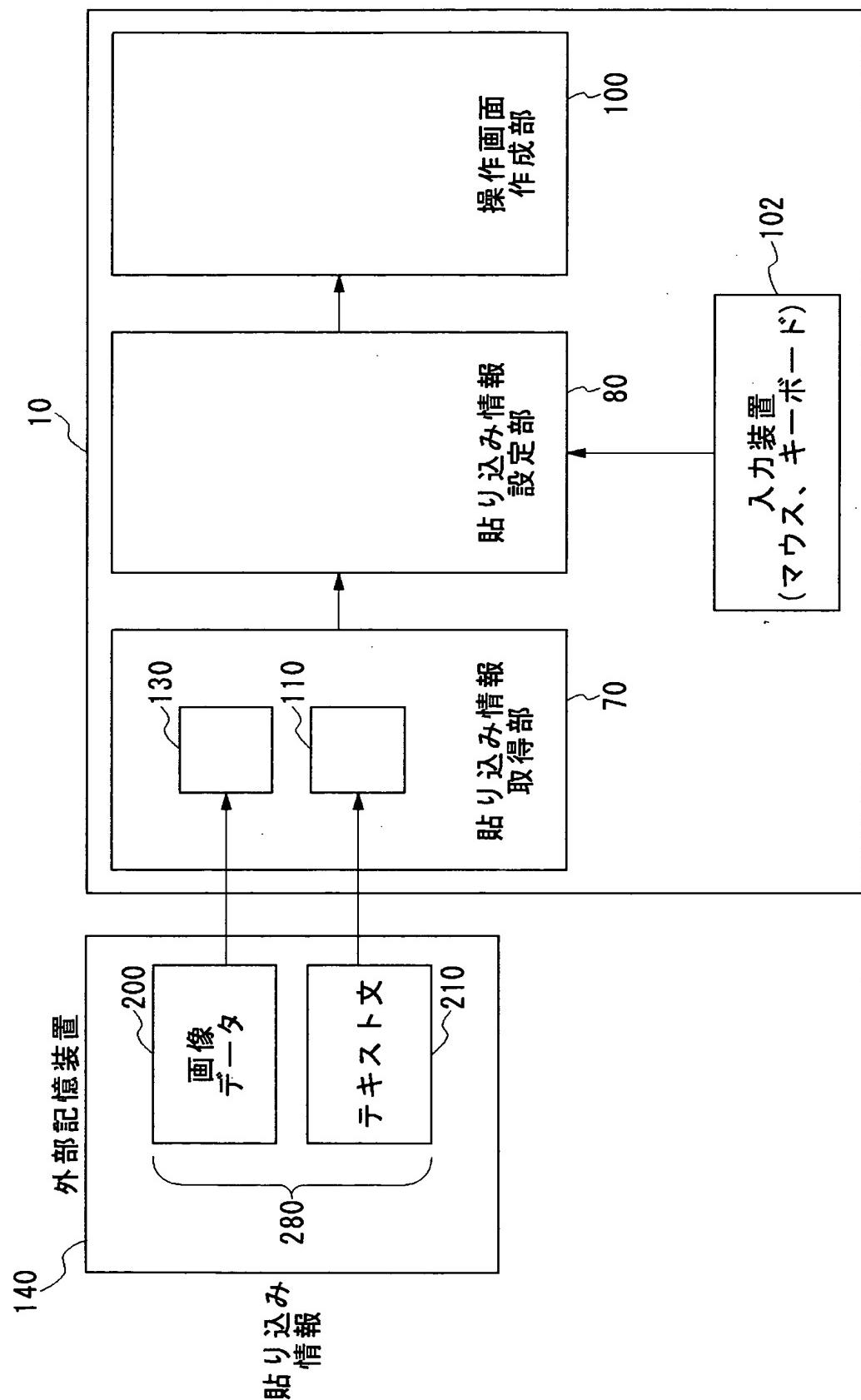
- 220 テキスト文背景
- 230 操作ボタン
- 240 情報貼り付け領域
- 270 背景画面
- 280 貼り込み情報
- 300 貼り込み情報重心
- 310 貼り込み情報基準点
- 320 貼り込み情報領域中心

【書類名】 図面

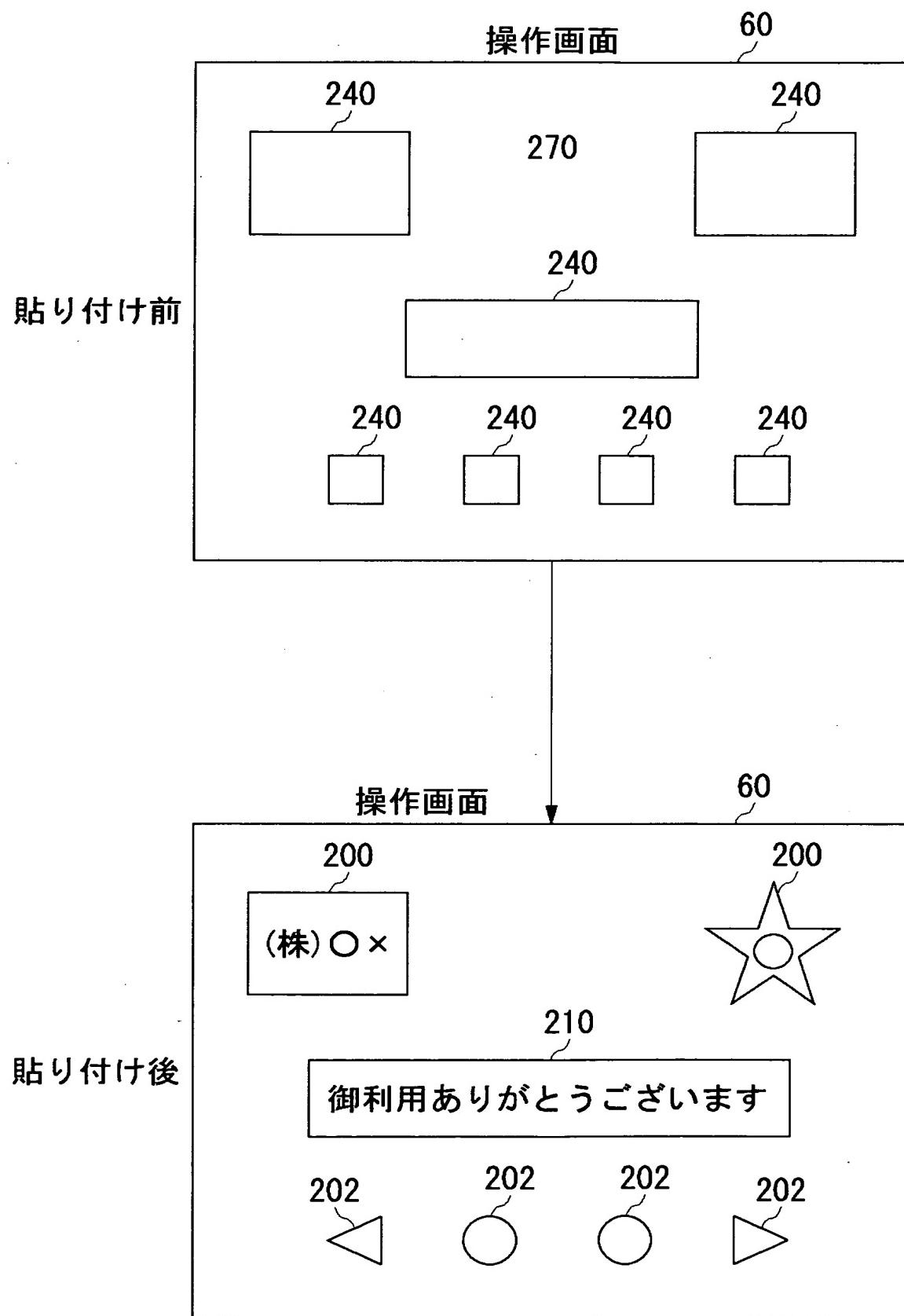
【図1】



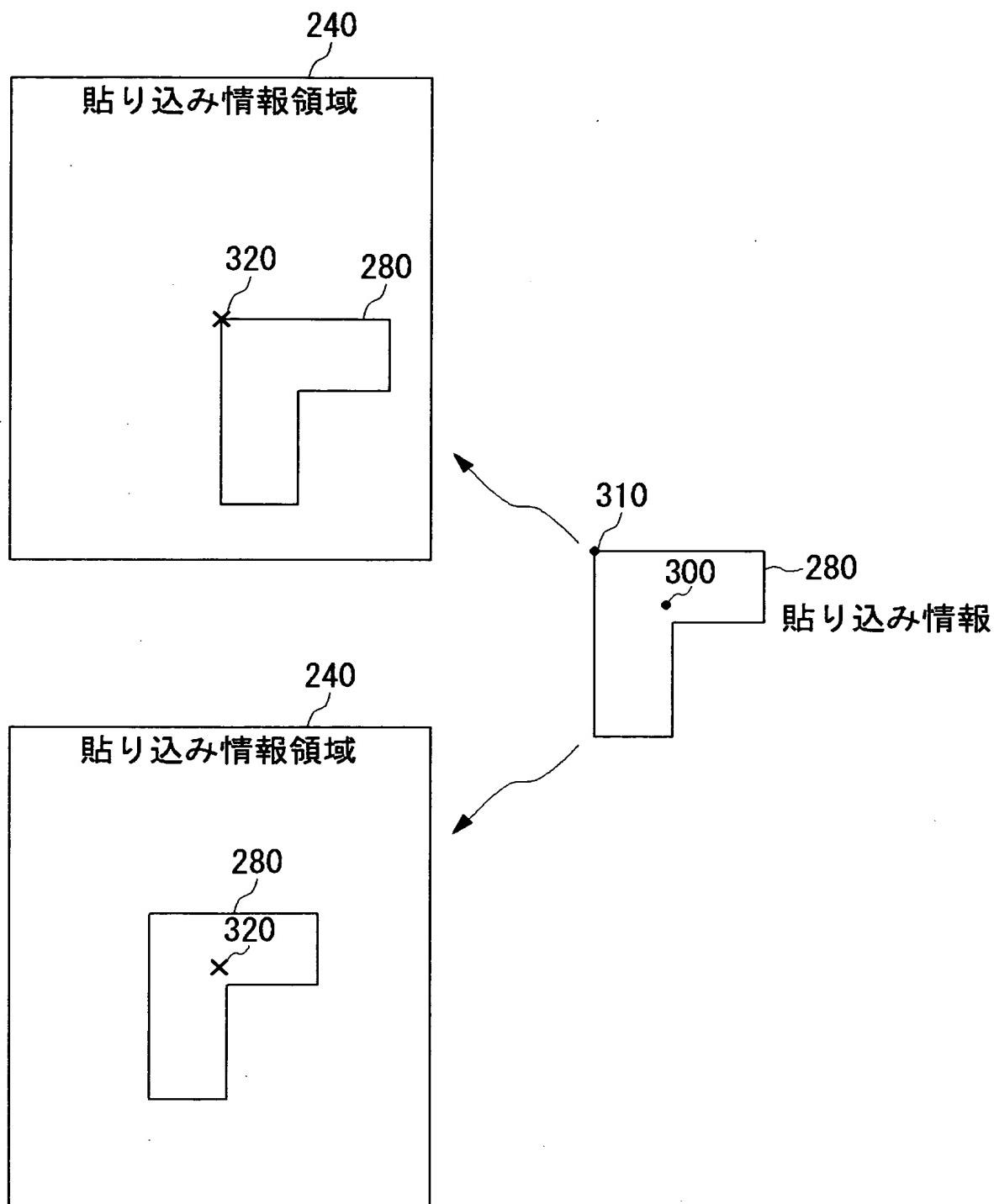
【図2】



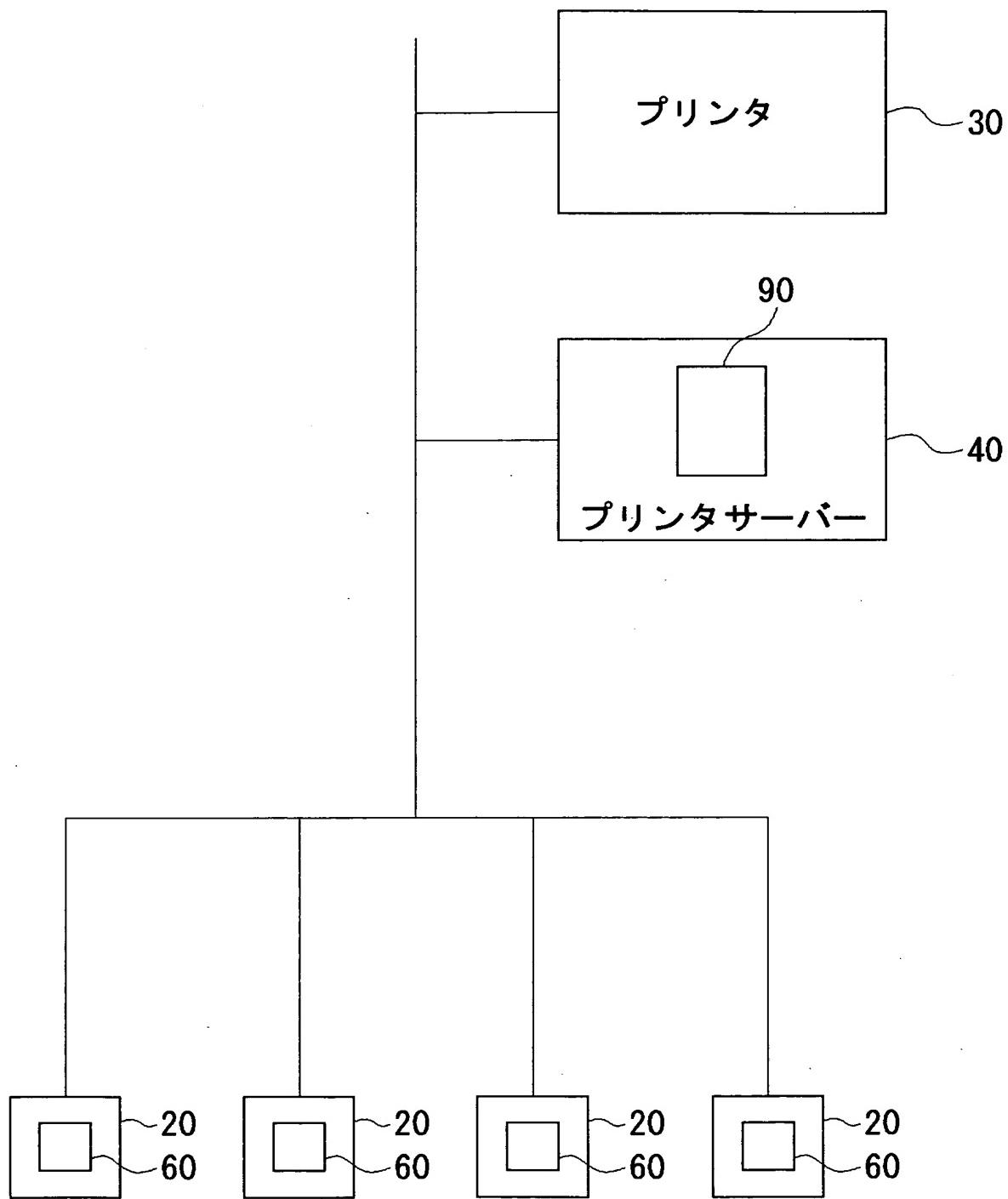
【図3】



【図4】



【図5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 プリンタ遠隔操作端末機の操作画面を簡便に作成するプリンタ遠隔操作端末機用の操作画面簡易作成装置を提供する。

【解決手段】 通信回線で接続されたプリンタを遠隔操作できるプリンタ遠隔操作端末機20で用いられる操作画面60を作成するための操作画面簡易作成システムであって、操作画面60に貼り込むための貼り込み情報を取得するための貼り込み情報取得部70と、操作画面60上に貼り込み情報を貼り込むべき位置、大きさを設定するための貼り込み情報設定部80と操作画面60と貼り込み画像を合成して、新たな操作画面60を作成する操作画面作成部100とを備える。

【選択図】 図2

出願人履歴情報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日 1990年 8月14日

[変更理由] 新規登録

住 所 神奈川県南足柄市中沼210番地

氏 名 富士写真フィルム株式会社